

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WiGBI. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
12. FEBRUAR 1951

Eigentum
des Deutschen Patentamts

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 802 489

KLASSE 54d GRUPPE 101

U 92 VII/54d

Wilhelm Verstegen in München-Pasing
ist als Erfinder genannt worden

Wilhelm Verstegen in München-Pasing

Verfahren zur Herstellung von Prägematrizen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 29. Oktober 1949 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 4. Januar 1951

- Es ist bekannt, Papier, Leder, Karton, Pappe, Folien o. dgl. mittels gravierter Stahlwalzen, die in sogenannte Prägekalander eingesetzt werden, zu prägen. Bei der Vielseitigkeit der Zeichnungen oder Muster mußte man jedoch eine verhältnismäßig große Anzahl von gravierten Stahlwalzen in Vorrat halten und jedesmal bei Bedarf die bisherige Walze abnehmen und eine andere Walze in den Kalander (Prägemaschine) einsetzen.
- Das Auswechseln der einen und das Einsetzen einer anderen Stahlwalze erfordert jedoch sehr viel Zeit sowie wegen des erheblichen Gewichts dieser Walzen besondere Vorrichtungen, wie Laufkatzen, Kranheber usw.
- Für jede Zeichnung oder Muster benötigte man je eine besondere Stahlwalze und Papierwalze (Walzensatz), die in der Herstellung sehr teuer waren und deshalb in der Regel nur für Großbetriebe in Frage kamen.
- Diese Mängel beseitigt das nachstehend beschriebene Verfahren in einfacher Weise.
- Auf der Zeichnung ist ein Kalander *K* mit drei Walzen *a*, *b*, *c* dargestellt, deren oberste *a* die Prägematrize erhält, die mit der glatten Papierwalze *b*, unterhalb welcher eine glatte Stahlwalze *c* angeordnet ist, zusammenwirkt.
- In Fig. 2 ist die Oberwalze *a* mit der Prägematrize *d* im Querschnitt dargestellt.
- Erfundungsgemäß wird auf den Umfang einer Stahlwalze *a* die Prägematrize *d* aufgebracht und festgemacht. Man kann somit, wenn die eine Zeichnung oder Muster durch ein anderes Dessin ersetzt werden soll, das aufgebrachte Blatt (Prägematrize *d*) von der Walze *a* in wenigen Augenblicken entfernen und an seiner Stelle ein neues Blatt mit beliebiger Zeichnung oder Muster aus Wasserzeichenspezialmasse aufbringen. Die Wasserzeichenspezialmasse besteht aus technischen Gelatineleimen, Nitrocellulose, Harzen, Glycerin (rein), Glykol, Ammoniak, Nekal P. X., Kienruß, Alkohol, Formalin, Härtelösung.

Wenn eine Prägematrize mit erhabenem Muster ausgewechselt wird, so braucht man von der mittleren Papierwalze *b* lediglich die dort aufgeklebte Papierbahn abzulösen, worauf beide Walzen *a*, *b* sofort wieder gebrauchsfertig sind. 45

Die Enderzeugnisse stehen den mit den bisherigen Verfahren erzielten in nichts nach. Dabei lassen sich neben großen Zeitersparnissen auch wesentliche Arbeitslohnersparnisse erzielen. (Während z. B. die bisherige Stahlwalze, die immer nur eine Zeichnung oder Muster enthält, etwa 500 DM kostet, stellt sich die Prägematrize gemäß dem Verfahren auf höchstens 5 DM). 50

Das Verfahren findet Anwendung beim Prägen von künstlichen Wasserzeichen, Wert- und Sicherheitspapieren, Phantasiebildern, Hämmerungen, Kunstreinen, Narbungen, Verpackungen usw., wobei fortlaufend von der Rolle und von Bogen in Papier, Karton, Pappen, Kofferpappen, Preßspan, Folien, Lampenschirmtpapier, Kunstleder u. dgl. gearbeitet werden kann. 55

Es hat sich gezeigt, daß die erfundungsgemäßen Prägematrizen einem Kalanderzapfendruck von etwa 20 Tonnen standhalten und z. B. mit einer Geschwindigkeit bis zu 100 m/Min. arbeiten, wobei Auflagen von Papier, Karton, Pappen usw. zwischen 5000 und 10 000 kg erzeugt werden können. 65

PATENTANSPRÜCHE:

1. Verfahren zur Herstellung von Prägematrizen für Präge-Kalanderwalzen, dadurch gekennzeichnet, daß die Prägematrize aus einer Papierbahn (*d*) mit Wasserzeichenspezialmasse (*e*) besteht. 75
2. Prägematrize nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß nach Fertigung einer Auflage und Entfernen der zugehörigen Matrize andere Mustermatrizen auf den glatten Walzenumfang aufgebracht und dort für die nächste Auflage festgemacht werden. 80

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig.1

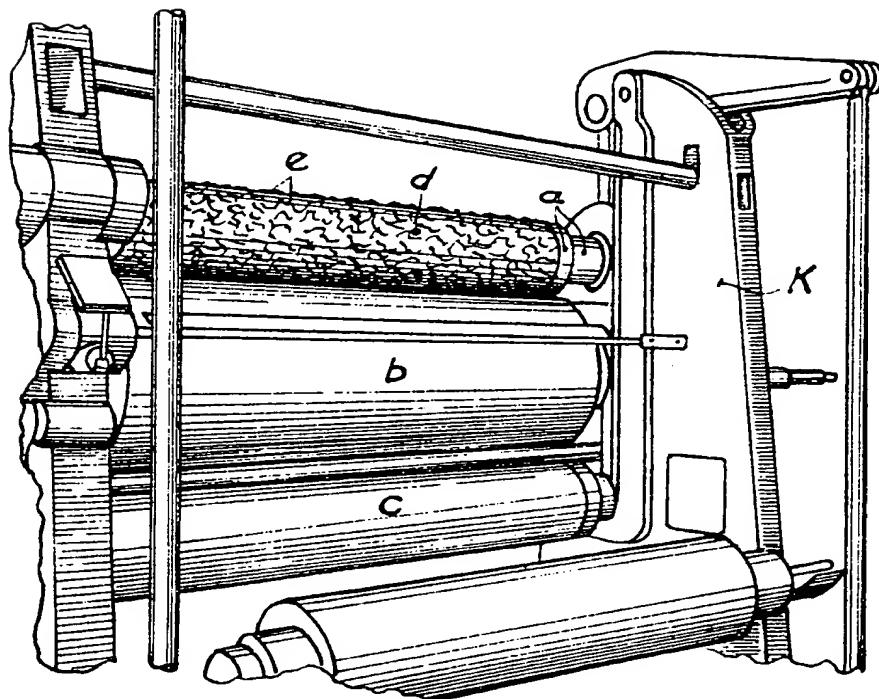
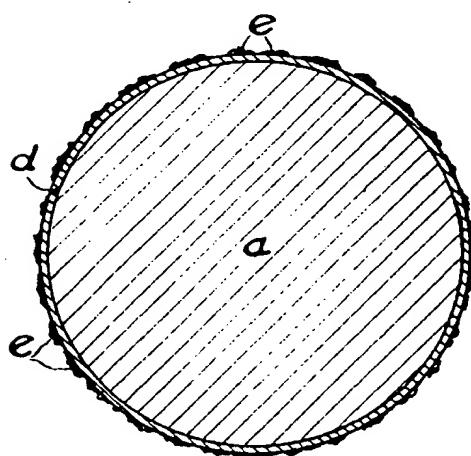


Fig.2



This Page Blank (uspto)